



Proyecto de Innovación

Convocatoria 2016/2017

Proyecto 125

**Desarrollo de un Entorno de Aprendizaje Virtual
aplicado a la búsqueda y gestión de Información**

Pedro Razquin Zazpe

Facultad de Ciencias de la Documentación

Departamento de Biblioteconomía y Documentación

ÍNDICE

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto.....	2
2. Objetivos alcanzados	3
3. Metodología empleada en el proyecto.....	4
4. Recursos humanos	5
5. Desarrollo de las actividades	6
6. Anexos.....	8

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Los objetivos planteados en este proyecto se estructuran en torno a un objetivo general y una serie de objetivos específicos.

Objetivo general

El objetivo principal de este proyecto es promover en los alumnos competencias para la búsqueda y gestión eficiente de información en un entorno altamente mediatizado por la tecnología y la sobreabundancia informativa.

Los alumnos deben adquirir además las destrezas necesarias para el manejo de herramientas de recuperación y de gestión de información que les permitan afrontar con éxito tareas básicas.

Promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes y su capacidad para desarrollar competencias y habilidades de mayor nivel a partir de recursos seleccionados y una adecuada orientación.

Objetivos específicos

- Crear un entorno de aprendizaje virtual innovador y personalizable que se adapte a las necesidades y aptitudes de los alumnos.
- Identificar las necesidades prácticas de los alumnos y componer conjuntos de competencias y habilidades básicas sobre los que generar una estructura de contenidos diversificada
- Diseñar material didáctico interdisciplinar y de calidad que pueda ser utilizado de manera rápida y sencilla por los alumnos y en contextos diversos.
- Compendiar y organizar conjuntos de recursos para fomentar el aprendizaje autónomo de acuerdo con las diferentes líneas de desarrollo competencial previstas
- Evaluar la efectividad del material didáctico con alumnos para validar su grado de utilidad o, en caso necesario, modificar su diseño.
- Involucrar y comprometer a los alumnos en todas las etapas del proceso de enseñanza/aprendizaje.

2. Objetivos alcanzados

El trabajo realizado en el proyecto se ha materializado en un entorno de aprendizaje articulado en cuatro módulos, cuya finalidad es guiar al alumnado en los procesos de búsqueda, selección, evaluación y uso de la información científica y especializada

Respecto a los objetivos específicos planteados inicialmente, se han alcanzado los siguientes:

Objetivo 1. Crear un entorno de aprendizaje virtual.

Se ha desarrollado un curso dedicado a la alfabetización informacional orientado a estudiantes de nivel universitario, aunque no se excluye que pueda ser relevante para otros tipos de audiencias o usuarios. Para su realización se ha usado la plataforma de *e-learning* Moodle (versión 2.9). Se ha optado por el uso de este entorno por dos razones principales: en primer lugar, porque es la herramienta usada en la Universidad Complutense de Madrid y no supone ningún coste adicional para la ejecución de este trabajo y, en segundo lugar, porque la amplia extensión del uso de Moodle, tanto en universidades nacionales como internacionales, facilitaría su reutilización en otros ámbitos e instituciones. El curso se ha estructurado en módulos para permitir su aplicación como un todo o, si así se quiere, como bloques individuales autosuficientes.

Objetivo 2. Diseñar material didáctico interdisciplinar

Se han diseñado materiales docentes específicos para cada una de las cuatro competencias seleccionadas que son:

- Acceso y búsqueda de información (Módulo 1)
- Evaluación de la información (Módulo 2)
- Uso ético de la información (Módulo 3)
- Difusión y comunicación de la información (Módulo 4)

Objetivo 3. Compendiar y organizar conjuntos de recursos

Se ha recopilado una colección de recursos electrónicos procedentes de terceros. Esta colección, que tiene como objetivo favorecer el aprendizaje autónomo, se ha organizado en relación con las cuatro diferentes competencias previstas. Esta recopilación está formada por vídeo-tutoriales, textos completos, referencias bibliográficas y herramientas electrónicas.

Objetivo 4. Identificar las necesidades prácticas de los alumnos

Se han identificado las principales carencias de los estudiantes en relación con la búsqueda y gestión de Información, aunque el grupo de muestra formado por estudiantes utilizado ha sido pequeño. Para agilizar los tiempos de ejecución del proyecto, la detección de las necesidades del alumnado se tuvo en cuenta la experiencia docente del equipo de trabajo. Especialmente relevante para el desarrollo de la plataforma de aprendizaje ha sido la docencia desempeñada en asignaturas tales como Alfabetización Informacional, Fuentes de Información especializada, Edición digital... del Grado en Información y Documentación y del Máster en Gestión de la Documentación, Bibliotecas y Archivos.

3. Metodología empleada en el proyecto

La metodología aplicada en el desarrollo de este proyecto se basa en una combinación de distintas técnicas y procedimientos. Los pasos seguidos en este proceso se articularon en las siguientes fases:

1. Fase de Planificación

Como mecánica de funcionamiento del grupo de trabajo se estableció un calendario de reuniones periódicas. Estas reuniones permitieron la toma de decisiones consensuada en todas las etapas de desarrollo de proyecto, incluyendo las herramientas de trabajo a emplear en cada momento y la división de tareas.

1.1 El proceso de trabajo se inició con una primera fase de investigación bibliográfica. Se procedió a la búsqueda y recopilación de información, relativa la definición de competencias en el ámbito de la alfabetización informacional. Como criterio principal para la selección de estos documentos se tuvo en cuenta que procedieran de instituciones y organismos, tanto profesionales como educativos, de reconocido prestigio e impacto en este ámbito.

1.2 En una segunda fase, se realizó un análisis sistemático de las directrices y pautas recopiladas con el objetivo de identificar las competencias informacionales fundamentales y, además, realizar una selección de aquellas que se adecuaban mejor a los propósitos del proyecto. Es decir, en esta selección se tuvieron en cuenta las características específicas de nuestro público objetivo concreto.

2. Fase de Desarrollo

La fase de desarrollo, cuyo objetivo final es la creación de un prototipo de entorno de aprendizaje, se llevó a cabo de acuerdo a la siguiente secuencia:

2.1 Creación de estructura global del entorno. Se estableció un diseño global del curso organizado en cuatro apartados o módulos. Cada uno de ellos asociado a una competencia específica y se secuenciaron de acuerdo a la lógica de trabajo habitual.

2.2 Diseño de la estructura de los módulos. Se definieron los elementos integrantes de cada módulo con el propósito de que pudieran emplearse como bloques autosuficientes.

2.3 Desarrollo de los contenidos docentes. La creación de los materiales de cada módulo se asignó a distintos grupos de trabajo de acuerdo a un calendario preestablecido.

2.4. Ensamblaje de los módulos. Finalmente los módulos individuales se agruparon e incorporaron al espacio virtual para la construcción del prototipo.

3. Fase de Evaluación.

En este paso final, el equipo de desarrolladores y un grupo de muestra, formado por estudiantes, realizaron una evaluación de los materiales y se introdujeron las modificaciones necesarias.

4. Recursos humanos

El equipo humano de este proyecto busca ser representativo de la comunidad universitaria. Está formado por 12 personas, pertenecientes a tres sectores de la universidad: PDI, PAS y Estudiantes. Sus miembros son.

- Razquin Zazpe, Pedro (PDI Universidad Complutense)
- Sánchez Cuadrado, Sonia (PDI Universidad Complutense)
- Montesi, Michela (PDI Universidad Complutense)
- Cuevas Cerveró, María Aurora (PDI Universidad Complutense)
- Blázquez Ochando, Manuel (PDI Universidad Complutense)
- Sánchez Jiménez, Rodrigo (PDI Universidad Complutense)
- Botezan, Iuliana (PDI Universidad Complutense)
- Gimeno Perelló, Francisco Javier (PAS, Bibliotecario Universidad Complutense)
- García Sánchez, Diego (Estudiante Universidad Complutense)
- García Sánchez, Esther (Estudiante Universidad Complutense)
- Borrás Puche, Carlos (Estudiante Universidad Complutense)
- Jiménez Ruiz, Verónica (Estudiante Universidad Complutense)

Sector del personal	Número de participantes	Representación (%)
PDI	7	58%
PAS	1	8,3%
Estudiantes	4	33%



Diagrama del equipo humano por sectores

5. Desarrollo de las actividades

Las actividades principales realizadas a lo largo de la ejecución de este proyecto se presentan en un orden cronológico correspondiendo a su momento de ejecución. Son las siguientes:

- **Creación de un espacio de trabajo virtual.** Como primera actividad para la puesta en marcha del proyecto se habilitó un espacio virtual (usando la plataforma Moodle) para la compartición de documentos, canalizar la comunicación entre los distintos miembros del equipo y establecer un calendario de actividades común. Este espacio se utilizó como repositorio de todos materiales y recursos empleados en el desarrollo del proyecto y también como alojamiento del prototipo de curso de alfabetización informacional creado.
- **Recopilación de información.** En esta primera fase de actuación, se recopilaron las principales normas, pautas y estándares, tanto internacionales como internacionales, relativas al alfabetismo informacional, con el propósito de establecer un marco general de actuación.
- **Análisis de la información.** Posteriormente, se realizó un análisis de estas directrices con el objetivo de identificar aquellas competencias o habilidades más importantes y útiles para los estudiantes universitarios como principal público objetivo de este proyecto. Así como una formulación clara de cada competencia.
- **Diseño de un esquema de la estructura del curso.** Como resultado del análisis sistemático de las normas y estándares nacionales e internacionales anteriormente mencionado, se seleccionaron cuatro competencias informacionales fundamentales para un estudiante de nivel universitario. A partir de esta selección se creó una estructura del curso formada por cuatro módulos, uno por cada una de las competencias elegidas. Las competencias seleccionadas fueron: Acceso y búsqueda de información, Evaluación de la información, Uso ético de la información y Difusión y comunicación de la información. El hecho de dotar al curso de una estructura modular permitiría su crecimiento futuro, si se considera necesario.
- **Diseño de una estructura común de los módulos.** El enfoque adoptado para el desarrollo del entorno de aprendizaje requería que el curso mantuviera una homogeneidad entre sus distintos apartados. Por esta razón se diseñó una estructura común para los módulos formada por una serie de componentes. Esta estructura se fijó de la siguiente manera: un objetivo u objetivos (donde se explicita la competencia o competencias a desarrollar en el módulo), una serie de unidades didácticas (que proporcionan el fundamento teórico de la competencia), un cuestionario o cuestionarios de evaluación (para permitir medir el logro del estudiante), un ejercicio o ejercicios prácticos (o supuestos) y, con carácter opcional, un material complementario (recursos electrónicos y/o bibliografía) que permitieran al estudiante ampliar o profundizar en la competencia. Esta organización interna de cada módulo permitiría, si fuera necesario, su uso de manera autónoma e independiente del resto del curso.

- **Subdivisión en grupos de trabajo y asignación de tareas.** Una vez establecidas la estructura del curso y la estructura interna de los módulos, se procedió a la subdivisión del equipo en grupos de trabajo de dos personas y a la asignación de las tareas correspondientes a cada uno de ellos. Se fijaron los plazos de ejecución previstos.
- **Desarrollo de materiales educativos** Esta actividad es la que requirió más tiempo de dedicación. Cada equipo siguiendo unas directrices comunes, relativas principalmente a la adopción de un formato que garantizara la legibilidad, gozó de un margen de libertad para desarrollar sus materiales, adaptándolos en cada caso a las características específicas de la competencia que le había sido asignada.
- **Construcción del prototipo.** Una vez desarrollados los módulos individuales, se procedió a su ensamblaje para la construcción de un prototipo del curso completo. Este prototipo se alojó en el espacio virtual creado con el gestor de contenido Moodle, lo que permitió al equipo tener una visión global del desarrollo realizado hasta ese momento.
- **Revisión y evaluación del curso.** Se revisaron, en primer lugar, los posibles solapamientos entre los contenidos de los distintos módulos y se eliminaron las repeticiones detectadas. También se perfeccionó la secuencia de seguimiento del curso para mejorar la lógica y consistencia del mismo. Para la evaluación de los materiales creados, además del equipo docente responsable de su desarrollo, se utilizó un pequeño grupo de muestra formado por los estudiantes integrantes del equipo. Como consecuencia de esta revisión se decidió crear una versión de audio (podcast) de los materiales textuales que proporcionara una mejor accesibilidad para los usuarios con discapacidades visuales, así como la incorporación de un foros de debate en cada módulo.
- **Grabación de un vídeo de presentación.** Como colofón al desarrollo del entorno aprendizaje se elaboró un vídeo de introducción al curso en el que se explican sus objetivos, su estructura y funcionamiento. Esta grabación tiene como utilidad adicional su posible utilización en posteriores campañas de difusión del trabajo realizado.
- **Redacción de la memoria final.** De acuerdo con las bases de la convocatoria, se redactó esta memoria final y se depositó en el repositorio institucional Eprints UCM.

6. Anexos



Logotipo del Entorno de aprendizaje

CINFO2 - EVALUAR LA INFORMACIÓN
CINFO2 - Evaluar la Información



Esta competencia consiste en aprender a **evaluar la información** y sus fuentes de forma crítica e incorporar la información seleccionada a su propia base de conocimiento y su sistema de valores.

1. Conocer los **criterios de calidad**
2. Determinar si la **necesidad de información** ha sido satisfecha o si se necesita información adicional
3. Revisa la **estrategia de búsqueda** e incorpora conceptos adicionales de ser necesarios

Empezar por un breve vídeo para una introducción a cómo **evaluar la información en la Web** [tiempo: 3 min: 51 seg; Idioma: Inglés con subtítulos] creado por Ryan Yoshizawa para TEDEd.

Los contenidos que se van a trabajar son:

- 1 Criterios para evaluar la calidad de la información
- 2 Prestigio de las publicaciones
- 3 Autonomía de la Información
- 4 Relevancia, validez, solvencia y adecuación de los recursos

Ejemplo de una unidad didáctica